

INFORME FINAL DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EN
FUNDACIÓN AMIGOS DE SAN NICOLÁS, CUMBRE DE SAN NICOLÁS,
VILLA CANALES, GUATEMALA
FEBRERO-OCTUBRE 2015

Presentado por:

VICENTE ABRAHAM ESTRADA ORANTES

“Ante el tribunal de la Facultad de Odontología de La Universidad de San Carlos de Guatemala, que presidió el Acto de Graduación, previo a optar al título de:”

CIRUJANO DENTISTA

Guatemala, Noviembre 2015

**INFORME FINAL DEL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EN
FUNDACIÓN AMIGOS DE SAN NICOLÁS, CUMBRE DE SAN NICOLÁS,
VILLA CANALES, GUATEMALA**

FEBRERO-OCTUBRE 2015

Presentado por:

VICENTE ABRAHAM ESTRADA ORANTES

“Ante el tribunal de la Facultad de Odontología de La Universidad de San Carlos de Guatemala, que presidió el Acto de Graduación, previo a optar al título de:”

CIRUJANO DENTISTA

Guatemala, Noviembre 2015

**JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

DECANO:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles.
VOCAL I:	Dr. Edwin Oswaldo López Díaz.
VOCAL II:	Dr. Henry Giovanni Cheesman Mazariegos.
VOCAL III:	Dr. Jorge Eduardo Benítez De León.
VOCAL IV:	Br. José Rodrigo Morales Torres.
VOCAL V:	Br. Stefanie Sofía Jurado Guilló.
SECRETARIO ACADÉMICO:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón.

TRIBUNAL QUE PRESIDIO EL ACTO DE GRADUACIÓN

DECANO:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles.
VOCAL:	Dr. José Alberto Aguilar Contreras.
SECRETARIO ACADÉMICO:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón.

ACTO QUE DEDICO

- AI DEDO DE DIOS:** Porque siempre ha estado conmigo.
Porque me levanto de las cenizas.
Porque sin Él no lo hubiera logrado.
- A MI MADRE:** Irma Orantes Caravantes, por su incomparable ejemplo, su gran amor e increíble fuerza, la mejor mamá del mundo.
- A MI ESPOSA:** María Mercedes Martínez de Estrada, compañera de mis batallas. La persona que me recargó energía para lograr esta meta. Mi amor y mi sostén.
- A MIS HIJOS:** Abril y Javier, la luz que despierta mi día a día. Por ellos y para ellos.
- A MI FAMILIA:** Hermanos, tíos, abuelos, porque en algún momento estuvieron presentes en este largo camino.
- A LOS DOCTORES:** Estuardo Palencia, Nancy Cervantes, Enrique Gálvez Sobral y en especial a Kenneth Pineda, por confiar en mí y apoyarme siempre.
- A MIS AMIGOS:** A los viejos, especialmente a Ana Luisa Lucas, por su amistad en las buenas y en las malas; y a los nuevos, en especial a Diana Torres, por su apoyo al final de mi lucha.

HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACIÓN

Tengo el honor de presentar ante ustedes mi trabajo de graduación en la modalidad de Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, el cual realicé en la Fundación Amigos de la Cumbre de San Nicolás, perteneciente al municipio de Villa Canales, perteneciente al Departamento de Guatemala; conforme lo demanda el Normativo de Evaluación con fines de promoción para estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de:

CIRUJANO DENTISTA

ÍNDICE

CONTENIDO	
SUMARIO.....	3
I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS	5
Salud ambiental escolar con énfasis en infraestructura	6
Proyecto:	6
Introducción.....	7
Objetivos alcanzados	8
Limitaciones	9
Conclusiones.....	10
Recomendaciones.....	11
II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES	12
Resumen	13
Objetivos del programa	15
Presentación de resultados	16
1. Enjuagatorios con fluoruro	16
2. Sellantes de fosas y fisuras	19
3. Educación para la salud bucal	23
Análisis del programa de enfermedades bucales	25
Conclusiones	27
Recomendaciones	28
III. INVESTIGACIÓN ÚNICA DE EPS:	29
Introducción.....	30
Presentación de resultados	34
IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES Y GRUPOS DE ALTO RIESGO	
47	
Resumen	48
Presentación de resultados	50
a. Atención clínica integral para escolares.....	50
b. Atención clínica integral para grupos de alto riesgo.....	55

V. ADMINISTRACIÓN DE CONSULTORIO	59
Descripción de la comunidad donde se realizó el programa de EPS	60
Monografía.....	60
Programa de capacitación del personal auxiliar	62
Introducción.....	62
Justificación.....	63
Objetivos	63
Revisión bibliográfica	64
Metodología	67
Agenda.....	68
Resultados finales	71
BIBLIOGRAFÍA.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
ANEXOS	73

SUMARIO

El presente trabajo es un Informe Final de las actividades realizadas durante el Programa Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, durante ocho meses, de febrero a octubre de 2015, en la clínica dental de la Fundación Amigos de la Cumbre de San Nicolás, perteneciente al municipio de Villa Canales, Guatemala, Guatemala.

Este Programa tiene como objetivo “realizar una práctica docente asistencial que le permita al estudiante de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, adquirir la capacidad necesaria para ejercer su profesión en el contexto social guatemalteco, considerando las condicionantes y determinantes de la salud bucal, desde el punto de vista científico, técnico, ético y cultural”.¹

En el presente informe se detallan las actividades desarrolladas durante el Ejercicio Profesional Supervisado, que se encuentran agrupadas en los siguientes programas: Administración del Consultorio, Actividad Clínica Integrada, Investigación Única en el Programa EPS, Prevención de Enfermedades Bucales y Actividades Comunitarias.

Para realizar el Ejercicio Profesional Supervisado se seleccionaron las siguientes escuelas: Escuela Oficial Rural Mixta “Alejandro Murga Dorián”, Escuela Oficial Rural Mixta “Joya Verde” e Instituto Básico INEB Cumbre de San Nicolás.

En el programa de Administración de Consultorio, se cumplió con las normas establecidas en cuanto a asistencia y puntualidad, presentación personal, orden y limpieza de la clínica dental, métodos de bioseguridad, registros clínicos como libro de citas y diario, archivo, fichas clínicas y botiquín de urgencias, así como la capacitación del personal auxiliar mediante un cronograma mensual y capacitación teórica y práctica, por medio de un manual proporcionado por la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

¹Sánchez, E. (2014). **Reglamento del Programa Universidad de San Carlos de Guatemala**. Guatemala: Área de Odontología Socio-preventiva, Facultad de Odontología, USAC. pp. 1-7.

Se realizaron tratamientos dentales en forma integral y gratuita a un total de 91 pacientes. Los tratamientos que se realizaron fueron: 91 exámenes clínicos, 90 profilaxis y 90 aplicaciones tópicas de fluoruro (ATF), 475 sellantes de fosas y fisuras (SFF), 74 restauraciones de ionómero de vidrio, se atendieron 5 pacientes por emergencia, 115 restauraciones de amalgama de plata, 386 restauraciones de resinas, 2 pulpotomías y 25 extracciones.

La Investigación Única en el programa EPS consistió en el estudio *Prevalencia de caries dental en escolares de 12 años del sector público y su relación con variables socio-económicas*. Éste fue un estudio de tipo observacional transversal en el cual se midió la prevalencia de caries dental en una muestra de 20 alumnos de 12 años inscritos en las escuelas oficiales del Ministerio de Educación y su relación con nivel socioeconómico, en comunidades sede del programa EPS. Los resultados dieron a conocer que la variable con mayor impacto fue la presencia de superficies sanas o libres de caries, las cuales no presentaron evidencia alguna después de secar durante 5 segundos, siendo un total de 390 superficies sanas que corresponde a un 70% del total evaluado; el segundo valor corresponde a las lesiones iniciales de caries, con un 14% (79 superficies). La variable de menor impacto fue piezas perdidas por factores no cariogénicos y obturadas por factores no cariogénicos con un 0%.

En el programa de Prevención de Enfermedades Bucales se impartieron 64 pláticas de educación en salud a 1,456 estudiantes, 31 aplicaciones tópicas de fluoruro de sodio al 0.2% semanales a 502 alumnos y colocación de 917 sellantes de fosas y fisuras en 148 niños de las escuelas incluidas dentro del programa del Ejercicio Profesional Supervisado.

La Actividad Comunitaria se basó en el tema Salud Ambiental Escolar con Énfasis en Infraestructura. En este sentido, se realizaron gestiones para la construcción de un área recreativa acorde a las necesidades de los niños, se construyó una losa de cemento “tipo C” dentro de la Fundación, que cumpliera con las condiciones adecuadas. Gracias a la colaboración de diferentes entidades se pudo adquirir tanto los materiales de construcción como la mano de obra.

I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS

SALUD AMBIENTAL ESCOLAR CON ÉNFASIS EN INFRAESTRUCTURA

PROYECTO

Pavimentación de patio perteneciente a Guardería de Fundación Amigos de San Nicolás

*FUNDACIÓN AMIGOS DE SAN NICOLÁS, CUMBRE DE SAN NICOLÁS, VILLA
CANALES, GUATEMALA, GUATEMALA*

FEBRERO – OCTUBRE 2015

INTRODUCCIÓN

La importancia de construir un lugar adecuado para la recreación infantil de los niños de la guardería de la Fundación Amigos de San Nicolás, ubicado en la aldea Cumbre de San Nicolás, perteneciente al municipio de Villa Canales, Guatemala, radica en mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares, reducir el riesgo de enfermedades no transmisibles y fomentar una salud ósea, que según la OMS, en los niños la actividad física consiste en juegos, deportes, desplazamientos, actividades recreativas, educación física o ejercicios programados, por lo menos 60 minutos diarios de actividad física moderada, siendo en su mayor parte aeróbica.²

Por tanto, era necesario poder contar con un área acorde a las necesidades de los niños, ya que el lugar de recreación no contaba con condiciones adecuadas y el terreno estaba desnivelado.

Durante el período de ocho meses del programa EPS realizado en La Cumbre de San Nicolás, se planificó y organizó la nivelación y construcción de una losa de cemento tipo C con una resistencia mínima a la compresión de 140 kilogramos por centímetro cuadrado. Se contó con la colaboración de las autoridades de la Fundación, vecinos de la comunidad, estudiante de EPS y asistente dental.

² Organización Mundial de la Salud. (2010). **Artículo: Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud.**(en línea). s.l: Consultado 20 de septiembre de 2015. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44441/1/9789243599977_spa.pdf

OBJETIVOS ALCANZADOS

Gracias a la colaboración de las diferentes entidades se pudo alcanzar los siguientes objetivos:

- Autorización de parte de las Autoridades de la localidad para poder disponer de un lugar adecuado para la construcción de la losa de concreto.
- Se contó con la colaboración de la Iglesia Católica de la comunidad, quien amablemente permitió realizar las diferentes actividades tipo “mercadito” para la recaudación de fondos.
- Se logró la unión de las distintas entidades pertenecientes al lugar para cada una de las actividades realizadas, quienes brindaron su tiempo y recursos para que este proyecto pudiera realizarse.

LIMITACIONES

- El espacio disponible para el área recreativa creada para los niños de la Fundación es reducido, dado que las instalaciones de dicha entidad no cuenta con suficiente área horizontal, la mayoría de la construcción son ampliaciones de tipo vertical.
- Esto limita la construcción de un espacio adecuado que pueda permitir a los niños gozar de diferentes actividades al aire libre, así como, realizar actividades físicas de acorde a las edades de los niños atendidos en la fundación.
- La Aldea La Cumbre de San Nicolás posee un área geográfica de dimensiones irregulares, por lo que los proyectos habitacionales localizados en el lugar, se adaptan al espacio disponible.
- Los recursos económicos para la realización de los proyectos son limitados, por ser una Fundación no lucrativa, además, cuenta con donaciones varias para llevar a cabo cada una de las obras.

CONCLUSIONES

- La Fundación Amigos de San Nicolás es una organización no lucrativa, que busca el desarrollo integral para la comunidad La Cumbre de San Nicolás, que se encuentra habitada, aproximadamente, por 2,000 personas de escasos recursos, esta Fundación proporciona atenciones básicas a la población, también, a través de la guardería, los padres de familia pueden dejar confiadamente a sus hijos para poder ir a trabajar. Además presta servicios médicos y dentales a muy bajo costo como ayuda para la comunidad.
- Al poder construir un lugar con mejores condiciones para el desarrollo físico-motor de los niños que asisten a la guardería del plantel, se logra beneficiar tanto a la institución como a los estudiantes.
- A pesar de ser una población pequeña, puede encontrarse apoyo de los vecinos en las actividades realizadas pro-comunidad, lo que motiva a trabajar con proyectos que benefician a los habitantes del sector.

RECOMENDACIONES

- A las autoridades de la Facultad de Odontología, velar por gestiones que ayuden a Fundaciones como Amigos de San Nicolás, a seguir adelante brindando atención a comunidades necesitadas.
- Al próximo estudiante del sexto año del Ejercicio Profesional Supervisado de la facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se recomienda velar por las mejoras en beneficio de los niños de la guardería de la Fundación, ya que ellos son el futuro de la comunidad.
- A la Fundación Amigos de San Nicolás, gestionar ayuda para construcciones que mejoren las condiciones del plantel y proveer instalaciones que cumplan con las necesidades requeridas de los niños que asisten a la guardería.

II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

RESUMEN

La educación en salud bucal está relacionada con la promoción, prevención, curación y rehabilitación, pues en todas las etapas del proceso salud-enfermedad es fundamental la educación tanto a niños como a los miembros que conforman el núcleo familiar. Además, por medio de aplicaciones de sellantes de fosas y fisuras, y de enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2% semanal, se pretende disminuir la prevalencia e incidencia de caries dental en escolares.

De acuerdo a las pautas establecidas por el Programa de Prevención de Enfermedades Bucles del EPS de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos, se impartieron 64 pláticas de educación en salud a 1,456 estudiantes de temas relacionados con la salud bucal. También, se realizaron 31 aplicaciones tópicas de fluoruro de sodio al 0.2% a 502 alumnos, en forma semanal. Se contó con la colaboración de dos Monitores por escuela a quienes se capacitó para preparar el fluoruro, así como, la distribución del mismo a los alumnos en las siguientes escuelas: Escuela Oficial Rural Mixta “Alejandro Murga Dorión”, Escuela Oficial Rural Mixta “Joya Verde” e Instituto Básico INEB Cumbre de San Nicolás.

También se realizó la colocación de 917 sellantes de fosas y fisuras en 148 niños de las Escuelas EORM Alejandro Murga Dorión, INEB Cumbre de San Nicolás, EORM Joya Verde incluidas dentro del programa de Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en la Aldea La Cumbre de San Nicolás, del municipio de Villa Canales, perteneciente al departamento de Guatemala, durante el período de febrero a octubre del 2015.



Fotografía No. 1: Escuela Oficial Rural Mixta “Alejandro Murga Dori3n” reciben fluoruro de sodio al 0.2%.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

1. Establecer la importancia de la prevención de las enfermedades bucales, para beneficio de los niños y adolescentes escolares del lugar donde se desarrolla el programa EPS.
2. Diseñar un programa de prevención de enfermedades bucales de acuerdo con las necesidades de la población donde se realiza el programa de Ejercicio Profesional Supervisado, por medio de la utilización de:
 - a. Cepillo dental.
 - b. Enjuagues con fluoruro de sodio al 0.2%.
 - c. Educación en salud a escolares semanalmente.
 - d. Sellantes de fosas y fisuras en superficies libre de caries.
3. Aplicar las metodologías y técnicas más eficaces de prevención de enfermedades bucales para grupos de población.
4. Comparar la efectividad de cada uno de los componentes de prevención de enfermedades bucales.
5. Evaluar el alcance de los objetivos propuestos.

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

1. Enjuagatorios con fluoruro



Fotografía No. 2: Aplicación de fluoruro de sodio al 0.2% semanal, a niños de la Escuela Oficial Rural Mixta Alejandro Murga Dorión.

TABLA No. 1

Enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2% (NaF 0.2%) aplicados semanalmente, a alumnos pertenecientes a EORM Alejandro Murga Dori3n, EORM Joya Verde e INEB Cumbre de San Nicol3s, Villa Canales, Guatemala, durante los meses de febrero a octubre del 2015.

MES	Alumnos de EORM Alejandro Murga Dori3n	Alumnos de INEB Cumbre de San Nicol3s	Alumnos de EORM Joya Verde	TOTAL de ni1os/adolescentes atendidos
Febrero	272	75	143	490
Marzo	284	75	143	502
Abril	284	75	143	502
Mayo	284	75	143	502
Junio	284	75	143	502
Julio	284	75	143	502
Agosto	284	75	143	502
Septiembre	284	75	143	502
N3mero de enjuagatorios realizados				4004

* El mes septiembre incluye dos semanas del mes de octubre.

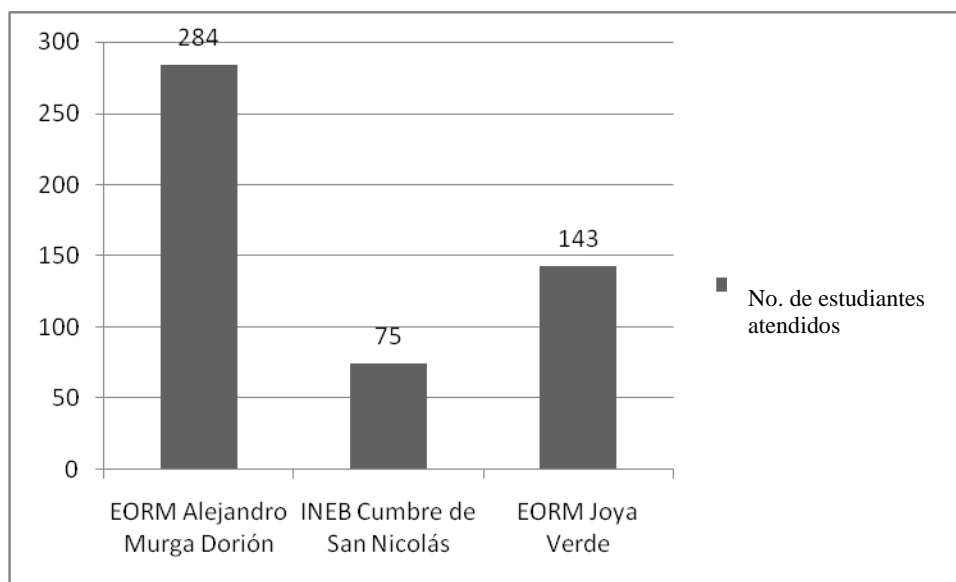
Fuente: Registro de datos de escolares cubiertos en el programa de enjuagues de fl3or.

AN3LISIS

Los datos reportados dan a conocer la cantidad de ni1os beneficiados con el programa de enjuagatorios fluorados, siendo un total de 502 estudiantes involucrados, mensualmente. Al proveer de un m3todo preventivo a los estudiantes, se esperar3a que la prevalencia e incidencia de caries dental disminuya a lo largo del tiempo significativamente.

GRÁFICA 1

Enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2% (NaF 0.2%) aplicados semanalmente, a alumnos pertenecientes a EORM Alejandro Murga Dori3n, EORM Joya Verde e INEB Cumbre de San Nicol3s, Villa Canales, Guatemala, durante los meses de febrero a octubre del 2015.



* El mes septiembre incluye dos semanas del mes de octubre.

Fuente: datos obtenidos de tabla No.1

INTERPRETACI3N

Se atendió un total de 502 alumnos, quienes recibieron enjuagatorios fluorados semanalmente por ocho meses, siendo un total 4,004 enjuagatorios realizados al finalizar el programa. La EORM Alejandro Murga Dori3n posee la mayor parte de la poblaci3n escolar de la localidad, seguida de la EORM Joya Verde y, en un n3mero menor, los estudiantes del Instituto. Se puede observar que la poblaci3n adolescente que contin3a con sus estudios es, significativamente, menor al grado de primaria.

2. SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS



Fotografía No. 3: Alumno de la Escuela Oficial Rural Mixta Alejandro Murga Dori3n. Se realizaron sellantes de fosas y fisuras en piezas primarias libres de caries.

TABLA No. 2

Niños atendidos y cantidad de piezas selladas mensualmente, de escuelas pertenecientes a EORM Alejandro Murga Dori3n, EORM Joya Verde e INEB Cumbre de San Nicol3s, Villa Canales, Guatemala, durante los meses de febrero a octubre del 2015.

MES	No. DE NIÑOS	TOTAL DE SFF
Febrero	8	73
Marzo	20	138
Abril	20	115
Mayo	20	121
Junio	20	107
Julio	20	118
Agosto	20	122
Septiembre	20	123
TOTAL	148	917

* El mes septiembre incluye dos semanas del mes de octubre.

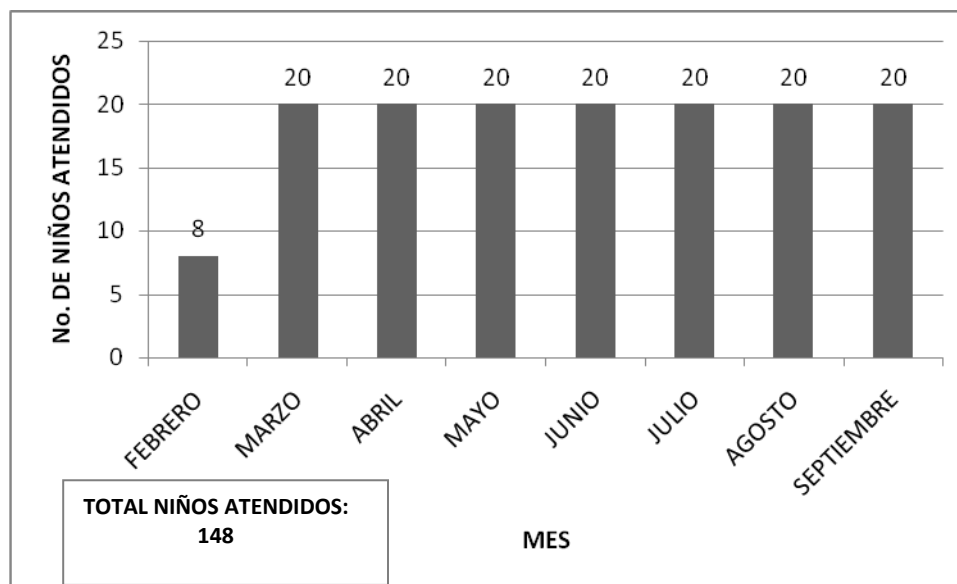
Fuente: Registro de datos de escolares cubiertos en el programa de sellantes de fosas y fisuras.

INTERPRETACIÓN

Se atendieron a un promedio de 20 niños por mes, con un total de 917 piezas selladas libres de caries dental, en su mayoría, piezas permanentes. De esta forma, se pudo combatir las caries con un programa preventivo y mejorar la salud bucal de escolares pertenecientes a la localidad sede del Ejercicio Profesional Supervisado.

GRÁFICA No. 2

Relación del número de niños atendidos en el Subprograma de sellantes de fosas y fisuras, de escuelas pertenecientes a EORM Alejandro Murga Dorión, EORM Joya Verde e INEB Cumbre de San Nicolás, Villa Canales, Guatemala, atendidos durante los meses de febrero a octubre del 2015.



* El mes septiembre incluye dos semanas del mes de octubre.

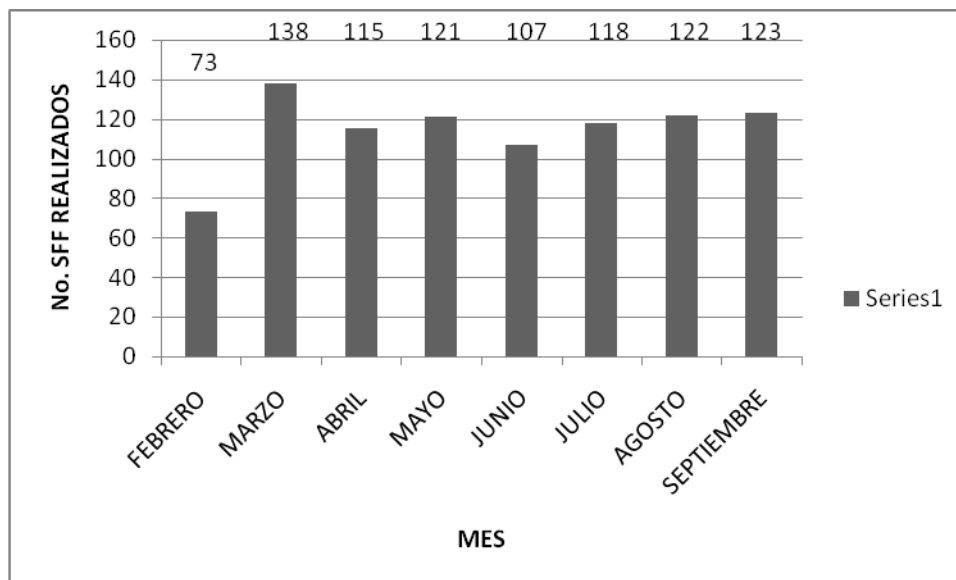
Fuente: datos obtenidos de Cuadro No.2

INTERPRETACIÓN

Por medio del Programa de sellantes de fosas y fisuras se logró atender un total de 148 niños pertenecientes a las EORM Joya Verde y EORM Alejandro Murga Dorión. Un promedio de 20 niños atendidos por mes, excepto en el primer mes (febrero) debido a que las actividades de EPS inician la segunda semana de dicho mes.

GRÁFICA No. 3

Número de sellantes de fosas y fisuras realizados en niños de las escuelas pertenecientes a EORM Alejandro Murga Dorión, EORM Joya Verde e INEB Cumbre de San Nicolás, Villa Canales, Guatemala, durante los meses de febrero a octubre del 2015.



* El mes septiembre incluye dos semanas del mes de octubre.

Fuente: datos obtenidos de Cuadro No.2

INTERPRETACIÓN

En el transcurso de ocho meses se realizaron 917 piezas selladas, tanto en primarias como permanentes. Estas piezas no deberían tener lesión alguna de caries, por lo cual, a través de un banco de pacientes se logró filtrar a personas que presentaban lesiones de caries e incluirlos en un programa diferente.

3. Educación para la salud bucal



Fotografía No. 4: Plática realizada por estudiante de EPS en la Escuela Oficial Rural Mixta Joya Verde.

Durante ocho meses del programa de EPS se realizaron actividades de *Educación en salud bucal*, las cuales se realizaron con éxito en las escuelas públicas cercanas a la aldea La Cumbre de San Nicolás, Villa Canales, municipio de Guatemala.

Se desarrollaron los siguientes temas

- Anatomía normal de la cavidad bucal
- Anatomía de las piezas dentales
- Caries dental
- Inflamación gingival
- Enfermedad periodontal
- Uso correcto del cepillo y seda dental
- Utilización de pasta dental
- Sustitutos del cepillo dental
- Relaciones del azúcar con la caries dental
- Beneficios de los enjuagues con flúor.

Equipo

Mantas vinílicas y carteles con las características aceptables para poder impartir la charla, previamente preparada y orientar respecto al cuidado adecuado de la boca.

Proceso

- Todos los días miércoles se realizaron los enjuagatorios con fluoruro, y se impartieron charlas cortas a los alumnos de grados seleccionados de las escuelas e institutos públicos.

Se proporcionaron ciento cincuenta cepillos y pastas dentales a los pacientes integrales escolares como premio a la asistencia a su cita odontológica. También, a escolares del área de primaria quienes participaron en actividades de salud bucal. Se realizó la actividad Odontólogo por un Día, donde a través de folletos proporcionados por el estudiante de EPS, con preguntas básicas acerca de odontología. Se realizó un examen y el alumno con la mejor nota, fue premiado e investido con la indumentaria apropiada, instruido para realizar profilaxis y también darle el privilegio de ser Dentista por un día.

ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN

Metas alcanzadas

Se involucró a todas las escuelas incluidas dentro del programa, y se llevó prevención a cada escuela y se creó conciencia a la población respecto al cuidado de su boca.

- Se realizaron exitosamente las actividades de enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% (NaF 0.2%) a 502 niños escolares semanalmente, con la ayuda de monitores en cada escuela cubierta por el programa.
- Se llevaron a cabo un total de 917 sellantes de fosas y fisuras a 148 niños de las escuelas EORM Alejandro Murga Dorión, INEB Cumbre de San Nicolás y EORM Joya Verde dentro del subprograma de sellantes de fosas y fisuras.
- Se realizó un total de 64 actividades de salud bucal. Dichas pláticas fomentan la enseñanza acerca de la boca, sus cuidados y motiva a los menores a cuidar su dentadura creando conciencia de las ventajas y desventajas del cuidado que le dedican a ella.

Monitores

Se contó con la colaboración de:

- EORM Alejandro Murga Dorión
- INEB Cumbre de San Nicolás
- EORM Joya Verde

OPINIONES DE LOS GRUPOS DE LA COMUNIDAD

Se obtuvo la colaboración con el programa de prevención de enfermedades bucales de: directores, maestros, monitores y padres de familia. Estos colaboraron con una participación activa en las diferentes actividades realizadas, presentaron actitudes, tales como, entusiasmo, atención, participación, responsabilidad y conciencia acerca de la salud bucal.

Además, se contó con total participación de parte de maestros, alumnos y directores en cuanto a actividades, tales como, Odontólogo por un día, donde abrieron las puertas y brindaron de su tiempo para informar acerca de la dinámica del concurso, así como, la motivación hacia los alumnos para involucrarse en cada una de las etapas del evento.

La hospitalidad, amabilidad de las personas del lugar y la aceptación hacia este programa, es característica del lugar y permitió realizar actividades sin la menor dificultad, ya que el apoyo recibido de parte de la comunidad fue total.

CONCLUSIONES

- Con la realización del Subprograma de educación bucal se fomentó la educación acerca de la cavidad bucal y los beneficios de su correcto cuidado. Se espera que en el futuro disminuyan los índices de caries dental y enfermedad periodontal.
- Con la realización del Subprograma de enjuagatorios con fluoruro de sodio al 0.2%, se pretende disminuir la prevalencia de caries dental en escolares del sector público.
- Con la realización del Subprograma de aplicación de sellantes de fosas y fisuras Se evitó la aparición de lesiones de caries dental en piezas permanentes y primarias, que se encuentran sanas.

RECOMENDACIONES

- Crear conciencia a los padres de familia sobre la importancia del programa, a través de charlas programadas con la ayuda de los diferentes planteles educativos, y con ello, paradigmas acerca del cuidado de la boca.
- Es importante que exista continuidad de este programa, para poder disminuir los índices de caries en Guatemala, erradicando así una enfermedad que tanto ha afectado a la población, por muchos años.
- Extender el Programa de prevención por medio de sellantes de fosas y fisuras a más niños, ya que es la estrategia más directa para prevenir la caries dental.

III. INVESTIGACIÓN UNICA DE EPS

Prevalencia de caries dental en escolares de 12 años del sector público y su relación con variables socio-económicas

Investigación realizada en comunidades sede del Programa Ejercicio Profesional Supervisado: EORM Alejandro Murga Dorión y EORM Joya Verde, en la Aldea Las Cumbres de San Nicolás, Villa Canales, Guatemala, Guatemala.

Febrero – Octubre 2015

INTRODUCCIÓN

La salud bucal es de gran importancia para el desarrollo del ser humano, tanto en aspectos socio-culturales como fisiológicos, por lo que la Organización Mundial de la Salud -OMS- en el Reporte Mundial de la Salud Oral, 2003, establece las bases del programa de salud bucal como “i. La salud bucal es parte integral y esencial de la salud general; ii. La salud bucal es un factor determinante de la calidad de vida; iii. Algunas enfermedades bucales comparten factores de riesgo con algunas enfermedades crónicas no transmisibles; iv. Un apropiado cuidado bucal reduce la mortalidad prematura y v. Los factores sociales, ambientales y del comportamiento juegan un papel significativo sobre la salud/enfermedad bucal”.³

Puede definirse la caries dental como una “una enfermedad transmisible e infecciosa de origen multifactorial, localizado, pos-eruptivo, que termina en la destrucción de los tejidos duros del diente cuando el proceso dinámico de desmineralización y remineralización constante es alterado por el exceso de producción de ácidos en combinación con los demás factores de virulencia de los microorganismos cariogénicos”.⁴

Es de suma importancia conocer el estado en que se encuentran los niños de las escuelas públicas en lo que a salud bucal se refiere, para poder tener un estimado de la realidad guatemalteca, y así poder crear o mejorar programas que ayude a canalizar la ayuda a la población de escasos recursos.

Para poder determinar la prevalencia de caries dental se realizó un estudio de tipo observacional donde se midió el índice de CPO-D (sumatoria de dientes cariados, perdidos y obturados en la dentición permanente), que permitió establecer la experiencia de caries tanto presente como pasada pues se toma en cuenta los dientes con lesiones de caries y tratamientos previamente realizados⁵; y para evaluar el estado, se utilizó ICDAS (International

³ Petersen, P. E. (2003). **The World Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme**. Switzerland: s.e. pp. 1-45.

⁴Sandra Janeth Gutiérrez Prieto (2006) **Fundamentos de ciencias básicas a la odontología**, Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, pp. 170

⁵ De León, L.A. (2009). **Índice CPO**. Guatemala: Área de Odontología Socio preventiva, Facultad de Odontología. USAC. pp. 1-6

Caries Detection and Assessment System), que permite el diagnóstico de caries dental teniendo como meta final proveer flexibilidad a los clínicos e investigadores para escoger el estadio del proceso de caries o severidad⁶, y para clasificar las variables sociodemográficas, se utilizó el método Graffar que considera cuatro variables: procedencia de ingreso, profesión del jefe de hogar, nivel de instrucción de la madre y propiedades de alojamiento, emplea además, una escala tipo Likert que clasifica el nivel socioeconómico en cinco estratos siendo el I clase alta y el V, pobreza crítica.⁷

⁶ De León, L.A. (2009). **Sistema Internacional de Valoración y Detección de Caries Dental**. Guatemala: Área de Odontología Sociopreventiva, Facultad de Odontología. USAC. pp. 1-8

⁷ Huerta, J. **Artículo: Principales indicadores de pobreza**. (en línea). s.l: Consultado 20 de octubre del 2015. Disponible en: <http://www.josebhuerta.com/indicadores.htm>

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

1. Determinar la prevalencia de caries dental a través del índice CPO-D.
2. Establecer el número de piezas dentales cariadas, así como, el estadio correspondiente a la clasificación internacional ICDAS.
3. Estimar la asociación entre la prevalencia de caries dental y nivel socio-económico de las familias de los escolares.
4. Establecer la relación entre la prevalencia de caries dental y acceso a servicios de salud bucal.

Diseño de estudio

Se realizó un estudio observacional, transversal, analítico en una muestra no probabilística buscando detectar posibles asociaciones entre las variables de estudio.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

Cada sujeto de estudio debió cumplir con los siguientes criterios de inclusión antes de ser seleccionado:

- Escolares de ambos sexos
- Edad entre 12 años 0 meses y 12 años 11 meses 29 días
- Inscritos en Escuelas Oficiales del Ministerio de Educación
- Con recambio completo a dentición permanente.

Criterios de exclusión

Los pacientes no debían cumplir ninguno de los siguientes criterios de exclusión:

- Haber recibido atención integral en el programa EPS en el año 2015.

Tamaño de la muestra

Se decidió evaluar a una muestra no probabilística de 20 escolares en cada comunidad considerando una prevalencia de caries dental en la población escolar del 95%, lo que significó un total de 1040 niños.

Variables principales de valoración

- a. Prevalencia de caries dental
- b. Estadío correspondiente a la clasificación internacional ICDAS
- c. Nivel socio-económico familiar
- d. Acceso a servicios de salud
- e. Edad y sexo del escolar.

Aspectos éticos

A todos los escolares participantes en la investigación se les solicitó su asentimiento verbal y el consentimiento informado de los padres o responsables. Se garantizó la confidencialidad de la información individual, la entrega oportuna de los resultados de la evaluación clínica, así como, su inclusión como paciente integral en el Programa Ejercicio Profesional Supervisado del la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

El trabajo de campo se desarrolló de la siguiente manera:

Los aspectos logísticos y administrativos fueron responsabilidad del estudiante EPS de la facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Ello incluyó la gestión ante las autoridades locales y ante las escuelas seleccionadas para contar con la autorización respectiva. Reunión de información de los odontólogos practicantes con los padres de familia, maestros y alumnos pertenecientes a la Aldea Las Cumbres de San Nicolás, municipio de Villa Canales, Guatemala, exponiendo los objetivos de la investigación.

Se seleccionó la muestra de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, y se recolectó la información por medio de las boletas de información según los criterios del ICDAS, así como, una encuesta realizada en la visita domiciliar que permitió establecer las variables socio-demográficas.

Al terminar con la recolección de datos, se procedió a la tabulación de los mismos y posterior análisis por medio del programa Microsoft Excel para la realización de tablas y gráficas que son presentadas a continuación.

1. Descripción de la población en estudio, alumnos de las escuelas públicas de Las Cumbres de San Nicolás, Villa Canales, Guatemala, según edad y sexo.

TABLA No. 3

**Prevalencia de caries dental en escolares de 12 años del sector público, EORM Alejandro Murga Dori3n y EORM Joya Verde, y su relaci3n con variables socio-econ3micas. Distribuci3n de la poblaci3n en estudio seg3n sexo. Aldea Las Cumbres de San Nicol3s, Villa Canales, Guatemala, Guatemala.
Febrero – octubre 2015.**

SEXO	N	PORCENTAJE
Masculino	5	25%
Femenino	15	75%
Total	20	100%

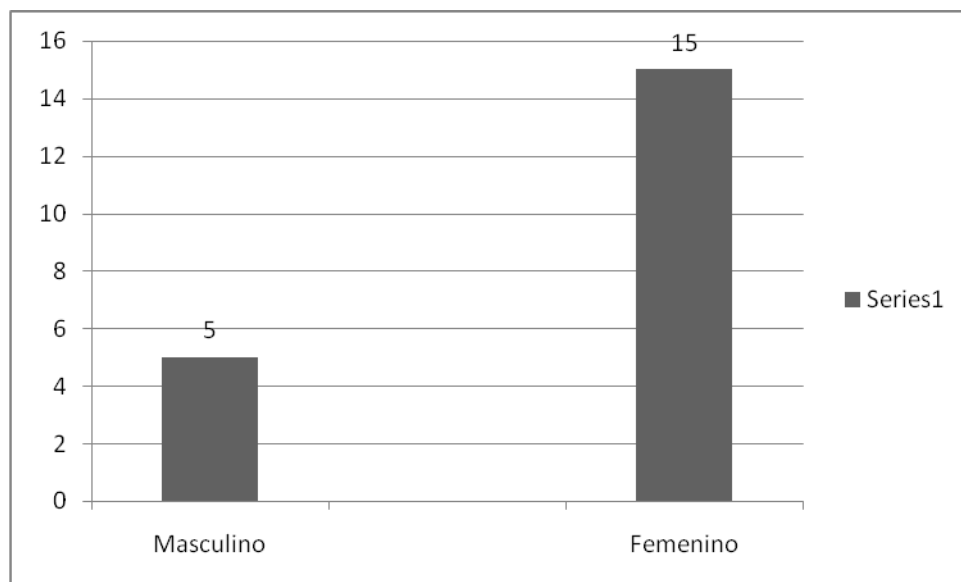
Fuente: Hoja de tabulaci3n de trabajo de campo.

AN3LISIS

En la poblaci3n de alumnos seleccionados como muestra de las escuelas p3blicas de la Aldea las Cumbres de San Nicol3s, el sexo femenino triplica al masculino. Un factor que va en crecimiento dado que en 3pocas anteriores la afluencia del sexo femenino era menor por condiciones socio culturales, d3ndole prioridad al sexo masculino a la educaci3n.

GRÁFICA No. 4

Prevalencia de caries dental en escolares de 12 años del sector público, EORM Alejandro Murga Dori3n y EORM Joya Verde, y su relaci3n con variables socio-econ3micas. Distribuci3n de la poblaci3n en estudio seg3n sexo. Aldea Las Cumbres de San Nicol3s, Villa Canales, Guatemala, Guatemala. Febrero – octubre 2015.



Fuente: Tabla No.3

INTERPRETACI3N

En la poblaci3n seleccionada como muestra de las escuelas de la Aldea predomina el sexo femenino, con un total de 15 alumnas a diferencia del masculino con 5. Esto podr3a generar cierto sesgo en cuanto a los datos obtenidos en el estudio, ya que en su mayor3a, el sexo femenino suele poseer mayor inter3s hacia el cuidado personal.

Distribución de la población de estudio según los estratos socio-económicos (Estratos de Graffar).

TABLA No. 4

Prevalencia de caries dental en escolares de 12 años del sector público, EORM Alejandro Murga Dorión y EORM Joya Verde, y su relación con variables socio-económicas. Distribución de la población en estudio según Estratos de Graffar. Aldea Las Cumbres de San Nicolás, Villa Canales, Guatemala, Guatemala. Febrero – octubre 2015

ESTRATO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
I	0	0
II	0	0
III	0	0
IV	9	45%
V	11	55%
TOTAL	20	100%

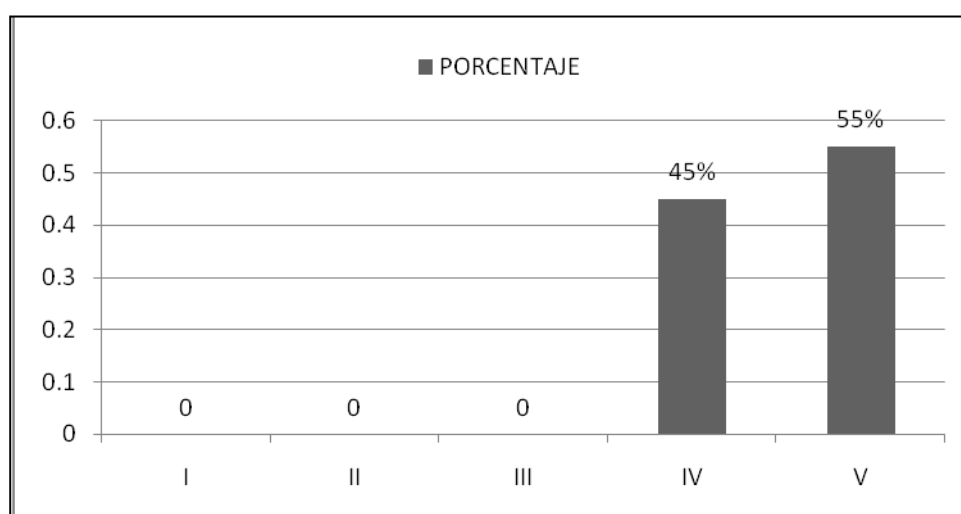
Fuente: Base de datos

ANÁLISIS

El mayor porcentaje se encuentra ubicado en el Estrato Graffar V, correspondiente a un puntaje contenido en los intervalos 22-25, pertenecientes a la población con bajos niveles de vida. Generalmente, en pobreza relativa o extrema en algunos casos.

GRÁFICA No. 5

Prevalencia de caries dental en escolares de 12 años del sector público, EORM Alejandro Murga Dori3n y EORM Joya Verde, y su relaci3n con variables socio-econ3micas. Distribuci3n de la poblaci3n en estudio seg3n Estratos de Graffar. Aldea Las Cumbres de San Nicol3s, Villa Canales, Guatemala, Guatemala. Febrero – octubre 2015.



Fuente: Base de datos

INTERPRETACI3N

La gr3fica muestra que, el 55% de la poblaci3n en estudio se encuentra ubicado en el Estrato Graffar V, poblaci3n situada en extrema pobreza, seg3n las respuestas a las preguntas contenidas en el instrumento utilizado para la recolecci3n de datos. El Estrato IV, con un 45% se encuentra en pobreza relativa.

2. Descripción de los valores de la encuesta obtenidos por medio de la observación clínica de las piezas dentales y anotando en el instrumento correspondiente a medir ICDAS y CPO-D.

TABLA No. 5

Prevalencia de caries dental en escolares de 12 años del sector público, EORM Alejandro Murga Dori3n y EORM Joya Verde, y su relaci3n con variables socio-econ3micas. Estadísticos descriptivos de los valores obtenidos en cada dimensi3n de la encuesta. Aldea Las Cumbres de San Nicol3s, Villa Canales, Guatemala, Guatemala. Febrero – octubre 2015.

ICDAS	NÚMERO DE PIEZAS	PORCENTAJE
0 = Superficie sana	390	70%
1 = primer cambio visual en esmalte	79	14%
2 = cambio distintivo blanco o marr3n al secar	39	7%
3 = Microvacitaci3n	5	1%
4 = sombra oscura subyacente	6	1%
5 = Cavidad distintiva con dentina expuesta	1	0%
6 = Cavidad extensa con dentina visible en base y paredes	2	0%
7 = Piezas perdidas o indicadas para extracci3n	10	2%
8 = piezas obturadas por caries	28	5%
9 = piezas perdidas por razones no cariog3nicas	0	0%
10 = piezas obturadas por razones no cariog3nicas	0	0%
N Total (piezas evaluadas 28 * total poblaci3n 20)	560	100%

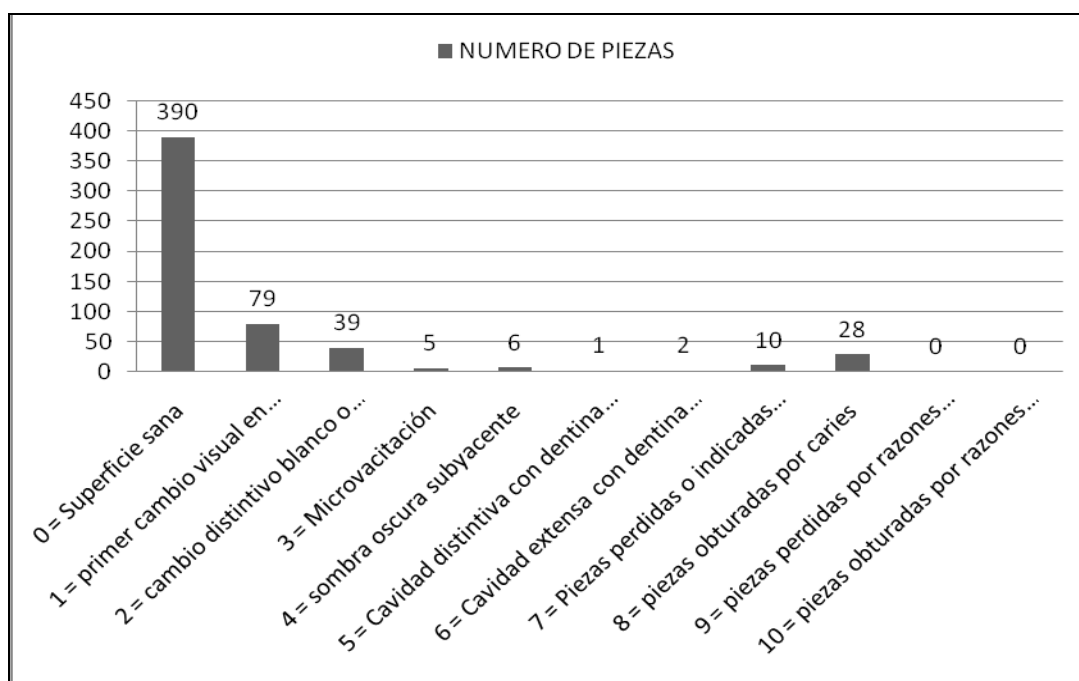
Fuente: Base de datos

ANÁLISIS

En cuanto a salud bucal, existe predominio de piezas sanas en la poblaci3n evaluada con 390, seguida por un cambio visual en el esmalte. Tambi3n se puede notar que las restauraciones presentes en los ni3os son menores a lo esperado con 28 piezas restauradas, a pesar de contar con el programa de EPS por varios a3os en el lugar.

GRÁFICA No. 6

Prevalencia de caries dental en escolares de 12 años del sector público, EORM Alejandro Murga Dorión y EORM Joya Verde, y su relación con variables socio-económicas. Estadísticos descriptivos de los valores obtenidos en cada dimensión de la encuesta. Aldea Las Cumbres de San Nicolás, Villa Canales, Guatemala, Guatemala. Febrero – Octubre 2015



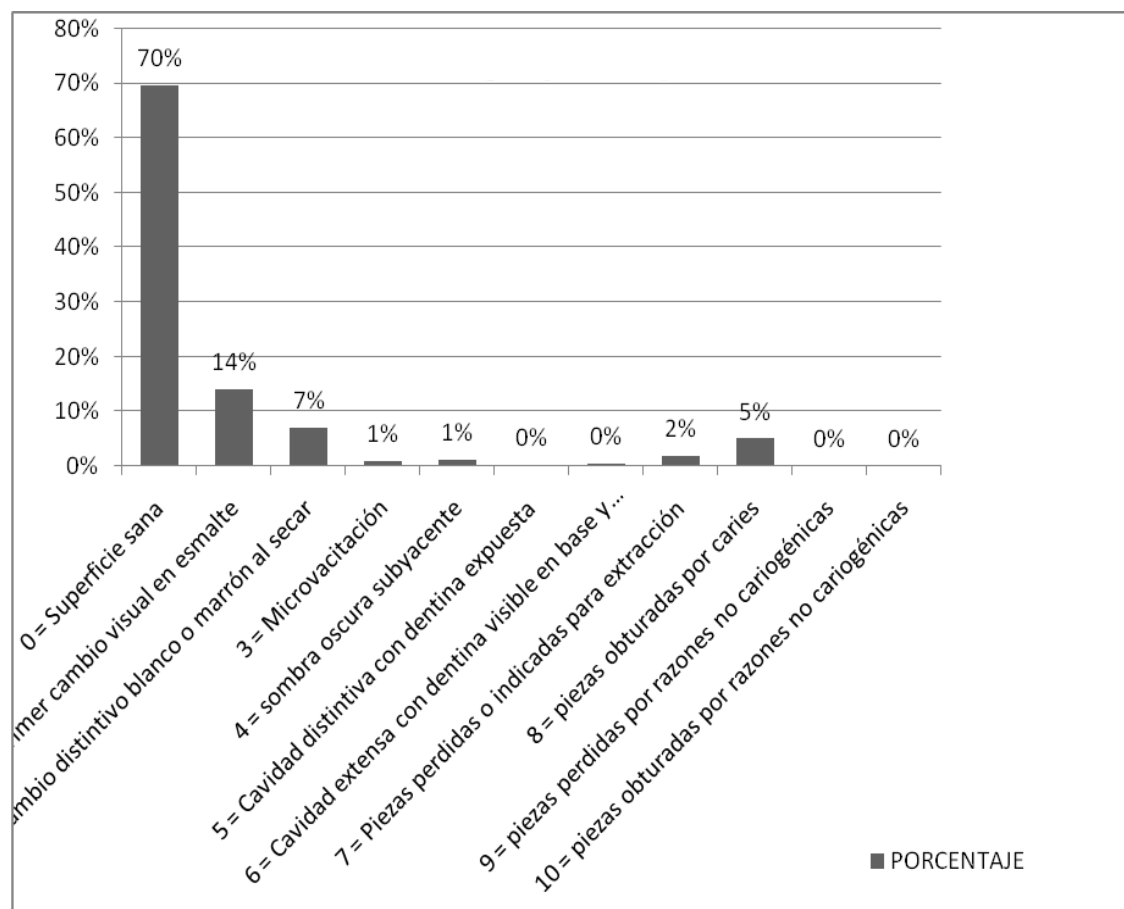
Fuente: Tabla No. 5

INTERPRETACIÓN

La gráfica muestra que, 390 superficies se encuentran sanas de la población en estudio, seguida por una lesión visible al secar, lo cual da a conocer la importancia y efecto de la prevención que puede estar ayudando a que las superficies con lesiones por caries sean cada vez menores. Aunque aún existen piezas indicadas para extracción, 10 en total, las cuales no tuvieron una atención adecuada en cuanto a tiempo y recursos.

GRÁFICA No. 7

Prevalencia de caries dental en escolares de 12 años del sector público, EORM Alejandro Murga Dorión y EORM Joya Verde, y su relación con variables socio-económicas. Estadísticos descriptivos de los valores obtenidos en cada dimensión de la encuesta. Aldea Las Cumbres de San Nicolás, Villa Canales, Guatemala, Guatemala. Febrero – octubre 2015



Fuente: Tabla No. 7

INTERPRETACIÓN

La gráfica muestra que el 70 % de superficies se encuentran sanas, de la población en estudio, seguida por un 14% de superficies con una lesión inicial, comparado con un 5% que son las indicadas para extraer.

TABLA No. 6

Prevalencia de caries dental en escolares de 12 años del sector público, EORM Alejandro Murga Dori3n y EORM Joya Verde, y su relaci3n con variables socio-econ3micas. Estadísticos descriptivos de los valores obtenidos en cada dimensi3n de la encuesta seg3n CPO-T y la variable sexo. Aldea Las Cumbres de San Nicol3s, Villa Canales, Guatemala, Guatemala. Febrero – octubre 2015.

SEXO	PROMEDIO CARIADAS	PROMEDIO PERDIDAS	PROMEDIO OBTURADAS	PTOMEDIO CPO-T
Femenino	5.86	0.6	1.87	8.2
Masculino	7.2	0	1.4	8.6

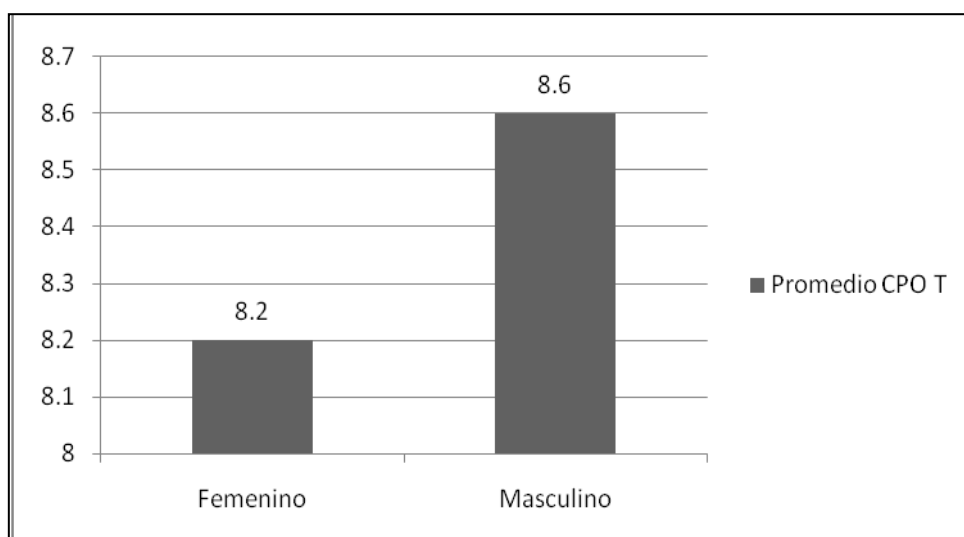
Fuente: Base de datos

ANÁLISIS

Al comparar la variable sexo se puede observar que las cifras son muy parecidas, siendo mayor en el sexo masculino con 8.6 seguido del femenino, 8.2. Sin embargo, existe una diferencia en cuanto a mayor promedio de piezas cariadas en lo que al sexo masculino se refiere con 7.2. Podría deberse al menor cuidado bucal que ellos reflejan.

GRÁFICA No. 8

Prevalencia de caries dental en escolares de 12 años del sector público, EORM Alejandro Murga Dori3n y EORM Joya Verde, y su relaci3n con variables socio-econ3micas. Estadísticos descriptivos de los valores obtenidos en cada dimensi3n de la encuesta seg3n CPO-T y la variable sexo. Aldea Las Cumbres de San Nicol3s, Villa Canales, Guatemala, Guatemala. Febrero – octubre 2015.



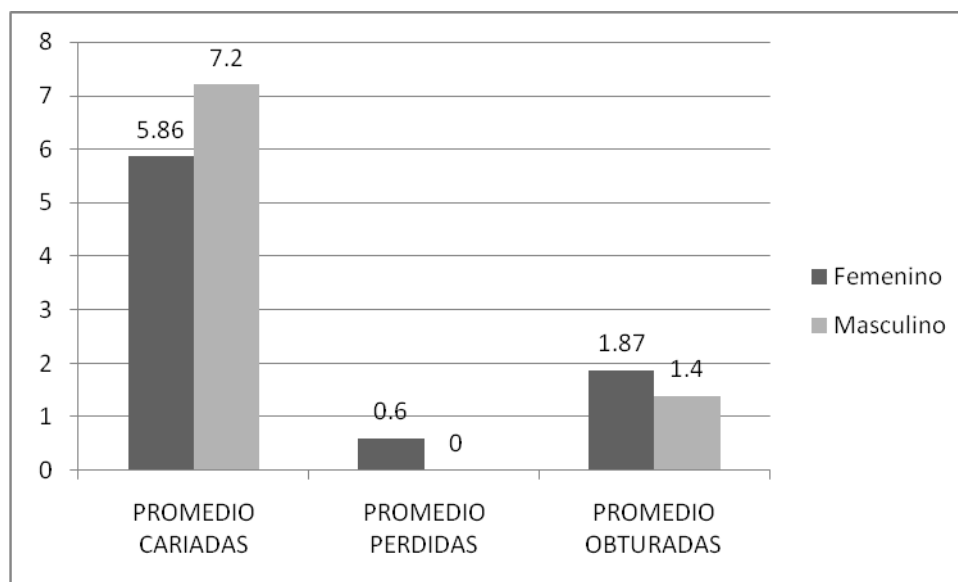
Fuente: Tabla No. 6

ANÁLISIS

Al comparar la variable sexo se puede observar que las cifras presentan una mínima diferencia entre el sexo masculino y el femenino, siendo mayor el masculino con 8.6 y el femenino, 8.2. Por lo tanto se puede deducir que se encuentran en un nivel de cuidado bucal muy similar. El total de piezas observadas fueron 28, es considerado seg3n la OMS como un índice muy alto comparado con pa3ses como Espa3a donde se encuentra en 1.1. Puede encontrarse asociado al nivel econ3mico de la poblaci3n en estudio, ya que se encuentran en pobreza y pobreza extrema.

GRÁFICA No. 9

Prevalencia de caries dental en escolares de 12 años del sector público, EORM Alejandro Murga Dorión y EORM Joya Verde, y su relación con variables socio-económicas. Estadísticos descriptivos de los valores obtenidos en cada dimensión de la encuesta según CPO y la variable sexo. Aldea Las Cumbres de San Nicolás, Villa Canales, Guatemala, Guatemala. Febrero – octubre 2015.



Fuente: Tabla No. 6

ANÁLISIS

Al comparar el índice de CPO de una manera más detallada, puede observarse que el mayor indicador se encuentra en piezas Cariadas, en ambos sexos, lo que es relevante en la salud bucal de los estudiantes en estudio, ya que, comparado con el promedio de piezas obturadas, es bastante alto, es decir, la prevalencia de la enfermedad está a niveles aún altos, por lo que se debe plantear un programa de prevención más completo y efectivo.

CONCLUSIONES

Al utilizar un instrumento de medición del tipo ICDAS se pudo obtener mejores resultados acerca de la salud bucal de los alumnos de EORM Alejandro Murga Dorión y EORM Joya Verde, en la Aldea Las Cumbres de San Nicolás, Villa Canales, proporcionando una muestra más real en cuanto a 12 años se refiere.

También se pudo conocer el entorno socioeconómico donde estos niños se desarrollan, y a la vez poder ubicarlos según un estrato del tipo Graffar. Se obtuvo un predominio significativo en estratos IV y V.

Al conocer el estado de pobreza relativa y pobreza extrema en donde los niños se encuentran viviendo, es satisfactorio saber que su estado bucal ha ido mejorando, se espera que los programas de prevención, tales como, charlas, enjuagues de flúor y sellantes de fosas y fisuras contribuyan a seguir mejorando la salud bucal de los infantes.

El rango de género no se encuentra balanceado ya que existe mayor porcentaje del sexo femenino que del masculino.

La variable con mayor impacto es *superficies sanas* a diferencia del segundo valor que son lesiones iniciales en un 14%. Las variables de menor impacto son piezas perdidas por factores no cariogénicos y obturadas por factores no cariogénicos en un 0%.

RECOMENDACIONES

Para que el estudio sea más específico y disminuir el sesgo en cuanto al rango de género, podría incluirse el mismo número de personas del sexo femenino como masculino.

Por medio de los resultados obtenidos, poder reorientar políticas de salud a favor de la población y tratar sus problemas bucales para mejorar su calidad de vida, ya que ha dado buenos resultados los programas de prevención que se han llevado a cabo.

Seguir con estudios de este tipo, para medir el avance en cuanto a prevención y encontrar cada vez con mayor frecuencia piezas libres de caries.

IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES Y GRUPOS DE ALTO RIESGO

RESUMEN

El Programa Ejercicio Profesional Supervisado es una experiencia docente asistencial de carácter superior en la que los estudiantes practican una profesión universitaria en forma integral, bajo supervisión docente, en el contexto de la sociedad guatemalteca.⁸

Uno de los objetivos generales de la creación de este programa es que el profesional pueda retribuir a la sociedad ayuda en cuanto a salud bucal se refiere, dentro del contexto socio-cultural de la comunidad en la que realiza el EPS, y lleve a cabo distintos tipos de tratamientos dentales según la necesidad del escolar.

En esta oportunidad se brindó los servicios de forma integral y gratuita, a la población pre-escolar, escolar, mujeres embarazadas y adultos mayores, pertenecientes a la aldea La Cumbre de San Nicolás, Villa Canales, del departamento de Guatemala y sectores aledaños a la clínica dental ubicada dentro de las instalaciones de la Asociación Amigos de San Nicolás.

Durante el período de tiempo de febrero a octubre de 2015, se atendieron a un total de 89 pacientes integrales, se realizaron tratamientos preventivos y restaurativos, tales como: sellantes de fosas y fisuras, obturaciones de resina compuesta, amalgama de plata, ionómeros de vidrio, pulpotomías, tratamiento de conductos radiculares, extracciones, emergencias, profilaxis y aplicaciones tópicas de flúor. Nuestra población como pacientes integrales fueron los alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta Alejandro Murga Dorián, Escuela Oficial Rural Mixta Joya Verde e Instituto Básico INEB Cumbre de San Nicolás. Se realizó un banco de pacientes que permitió conocer las condiciones en salud bucal de la población.

⁸Sánchez, E. (2014). **Reglamento del Programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala**. Guatemala: Área de Odontología Socio-preventiva, Facultad de Odontología, USAC. pp. 1-7.

Durante el período del EPS se realizaron un total de 89 exámenes clínicos, 89 profilaxis y aplicaciones tópicas de flúor (ATF), 475 sellantes de fosas y fisuras (SFF), 74 restauraciones de ionómero de vidrio, 5 emergencias, 93 restauraciones de amalgama de plata, 377 restauraciones de resinas, 2 pulpotomías y 21 extracciones.

También se atendieron a pacientes de alto riesgo, quienes fueron distribuidos en cuatro grupos: pre-escolares, adolescentes, embarazadas y adultos mayores. Se realizaron un total de 2 exámenes clínicos, 1 profilaxis y 1 aplicaciones tópicas de flúor (ATF), 22 restauraciones de amalgama de plata, 9 restauraciones de resinas y 4 extracciones.

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

A. Atención clínica integral para escolares

TABLA No. 7

Actividad Clínica en escolares pertenecientes a EORM Alejandro Murga Dorián, EORM Joya Verde e INEB Cumbre de San Nicolás, Villa Canales, Guatemala, durante los meses de febrero a octubre del 2015.

TX REALIZADOS	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	TOTAL
Exámenes clínicos	8	12	12	12	12	11	11	11	89
Profilaxis dental	8	12	12	12	12	11	11	11	89
Aplicación tópica de flúor	8	12	12	12	12	11	11	11	89
Sellantes de fosas y fisuras	73	75	51	53	61	57	60	45	475
Obturación de Ionómero de Vidrio	0	7	13	23	10	8	4	9	74
Tx periodontal	1	1	1	1	1	0	0	0	5
Restauraciones de amalgama	3	4	15	14	22	4	19	12	93
Obturación deresina	31	59	47	41	40	56	54	49	377
Pulpotomía	0	0	2	0	0	0	0	0	2
T.C.R.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Corona de acero	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Extracciones	2	1	8	2	7	0	1	0	21
TOTAL DE TRATAMIENTOS REALIZADOS									1315

* El mes septiembre incluye dos semanas del mes de octubre.

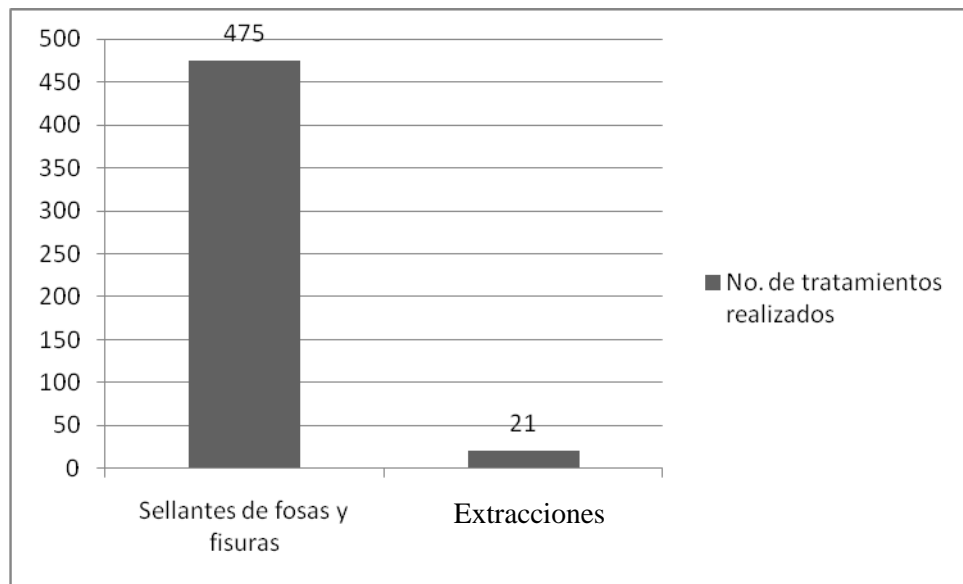
Fuente: Registro de datos de escolares obtenidos de informe mensual de actividad clínica.

ANÁLISIS

Los tratamientos más realizados fueron los sellantes de fosas y fisuras; con lo cual se pretende prevenir las apariciones de caries dental en las piezas sanas, las restauraciones de resina como de amalgama siguen en orden de importancia, con lo que se trataron las lesiones presentes.

GRÁFICA No. 10

Comparación de tratamientos realizados, tales como sellantes de fosas y fisuras y extracciones, en escolares pertenecientes a EORM Alejandro Murga Dori3n, EORM Joya Verde e INEB Cumbre de San Nicol3s, Villa Canales, Guatemala, durante los meses de febrero a octubre del 2015.



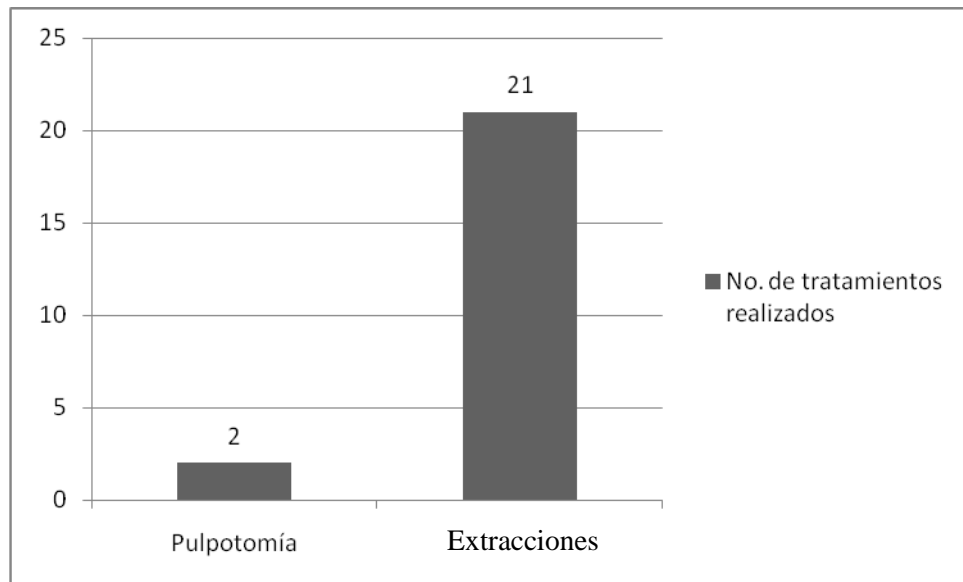
Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 7

INTERPRETACIÓN

La colocaci3n de sellantes de fosas y fisuras fue predominante. Con ello se promueve la prevenci3n de futuras lesiones en las piezas sanas, contribuyendo a la aparici3n de caries en estas piezas. Se realizaron extracciones en piezas primarias en su mayor3a.

GRÁFICA No. 11

Comparación de tratamientos realizados, tales como, pulpotomías y extracciones, a escolares pertenecientes a EORM Alejandro Murga Dorión, EORM Joya Verde e INEB Cumbre de San Nicolás, Villa Canales, Guatemala, durante los meses de febrero a octubre del 2015.



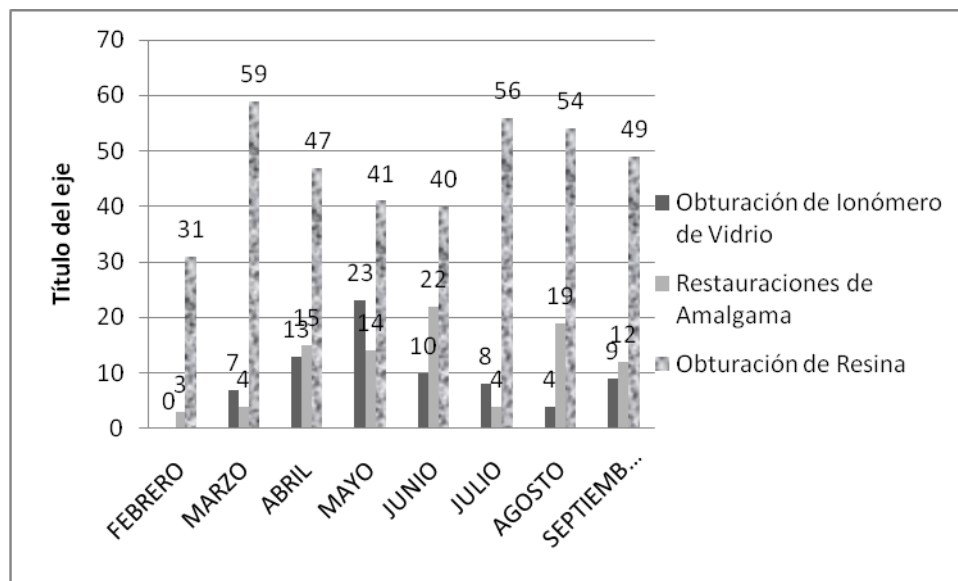
Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 7

INTERPRETACIÓN

Se observa mayor cantidad de extracciones como tratamiento realizado, la mayoría en piezas primarias. Esto se debe a la destrucción que presentaban las piezas dentarias, siendo imposible tratarlas con pulpotomías o T.C.R. En los casos en que se pudieron salvar las piezas se realizaron, en su mayoría, pulpotomías por la reabsorción fisiológica de la raíz dental.

GRÁFICA No. 12

Comparación de tratamientos restaurativos realizados, tales como, ionómeros de vidrio, restauraciones de amalgama y resina, en EORM Alejandro Murga Dorión, EORM Joya Verde e INEB Cumbre de San Nicolás, Villa Canales, Guatemala, durante los meses de febrero a octubre del 2015.



* El mes septiembre incluye dos semanas del mes de octubre.

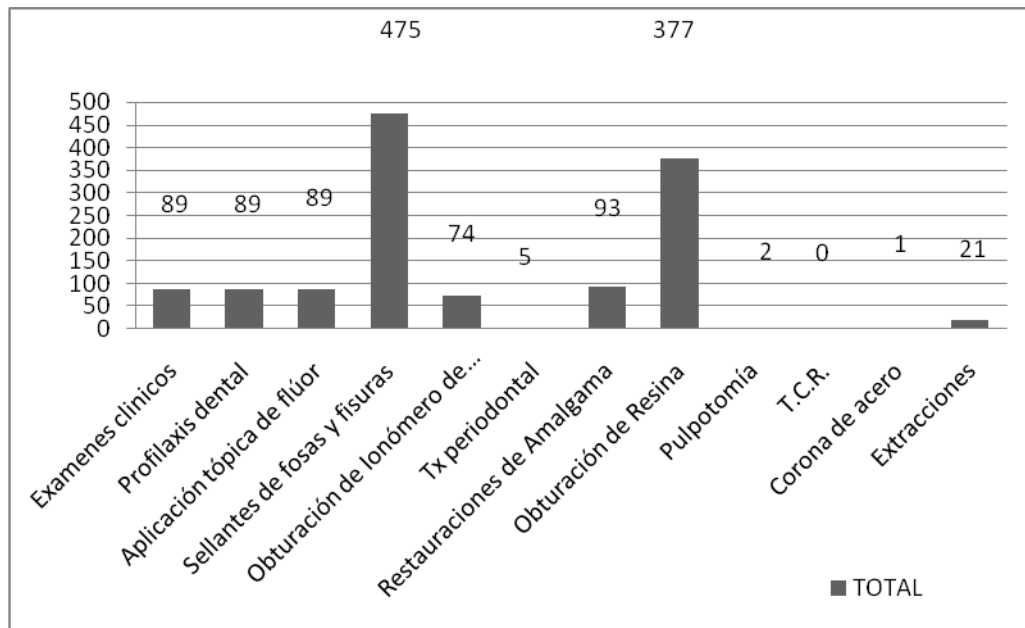
Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 7

INTERPRETACIÓN

El material restaurativo que fue utilizado en la mayoría de los casos fue la resina compuesta. El ionómero de vidrio fue utilizado en piezas muy destruidas donde era necesario colocar una corona de acero, sin embargo, no se contaban con recursos económicos para adquirirla.

GRÁFICA No. 13

Total de tratamientos realizados a escolares de EORM Alejandro Murga Dori3n, EORM Joya Verde e INEB Cumbre de San Nicol3s, Villa Canales, Guatemala, durante los meses de febrero a octubre del 2015.



* El mes septiembre incluye dos semanas del mes de octubre.

Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 7

INTERPRETACIÓN

Los tratamientos más realizados durante el Ejercicio Profesional Supervisado en pacientes Integrales fueron los sellantes de fosas y fisuras como tratamiento preventivo, sigue en orden de importancia las restauraciones de resina cuando ya existía una lesión de caries al igual que el ion3mero de vidrio en lesiones más extensas, y por último, las extracciones que resulta ser el tratamiento cuando ya no es posible conseguir la vitalidad de la pieza.

B. Atención clínica integral para grupos de alto riesgo

TABLA No. 8

Actividad clínica en grupos de alto riesgo atendidos mensualmente en la clínica dental Amigos de San Nicolás, en la Aldea La Cumbre de San Nicolás, Villa Canales, Guatemala, durante los meses de febrero a octubre del 2015.

TX REALIZADOS	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT	TOTAL
Exámenes clínicos	1	1	0	0	0	0	0	0	2
Profilaxis dental	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Aplicación tópica de flúor	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Sellantes de fosas y fisuras	73	0	0	0	0	0	0	0	73
Obturación de Ionómero de Vidrio	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tx periodontal	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Restauraciones de amalgama	5	17	0	0	0	0	0	0	22
Obturación de resina	1	8	0	0	0	0	0	0	9
Pulpotomía	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T.C.R.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Corona de acero	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Extracciones	1	0	3	0	0	0	0	0	4
TOTAL DE TRATAMIENTOS REALIZADOS									112

* El mes septiembre incluye dos semanas del mes de octubre.

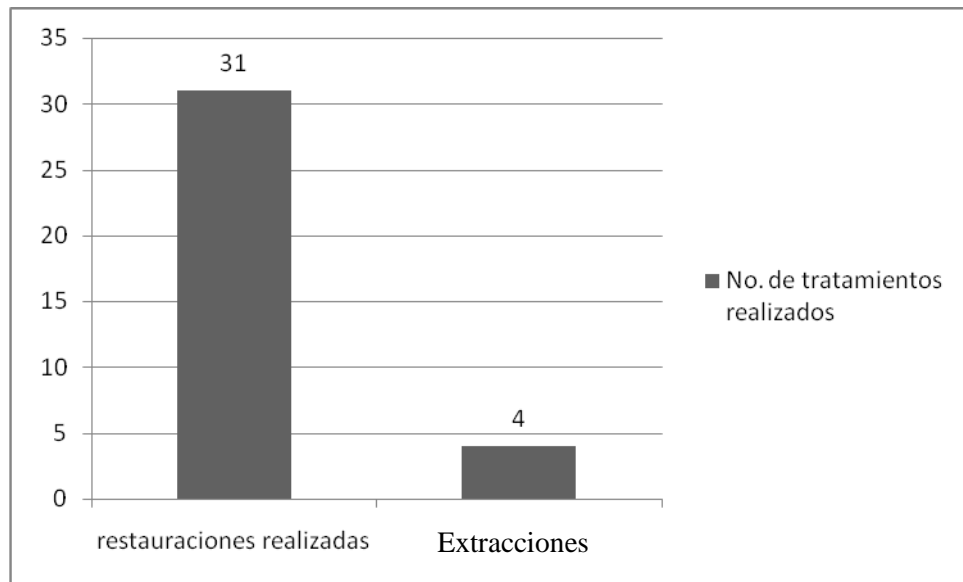
Fuente: Registro de datos obtenidos de informe mensual de Actividad Clínica Integral adolescentes, embarazadas y adulto mayor.

ANÁLISIS

Al atender a adolescentes, embarazadas y adulto mayor, en el programa de alto riesgo es primordial tratar el tema preventivo, así como, realizar restauraciones en lesiones provocadas por caries, en su mayoría. En el peor escenario fue necesario realizar extracciones por extensiones severas y pérdida de vitalidad de la pieza.

GRÁFICA No. 14

Comparación en cuanto a tratamientos restaurativos y extracciones, realizados mensualmente, en la clínica dental Amigos de San Nicolás, en la Aldea La Cumbre de San Nicolás, Villa Canales, Guatemala, durante los meses de febrero a octubre del 2015.



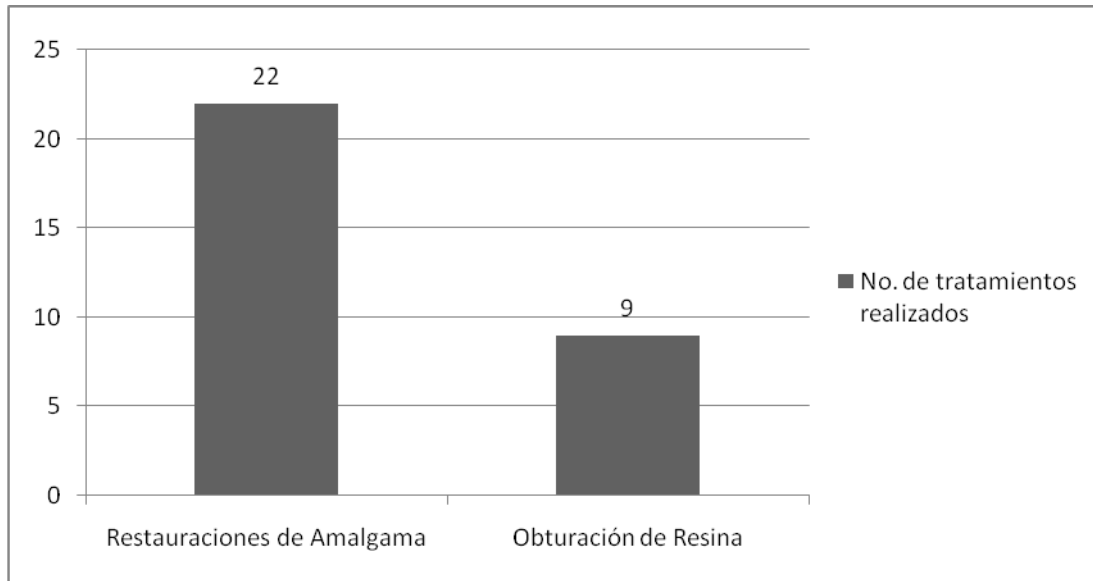
Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 8

INTERPRETACIÓN

Se encuentra un predominio en restauraciones de amalgama de plata, dada la extensión de la lesión fue el material de elección, en comparación a realizar extracciones en piezas que ya no podía realizarse otro tratamiento restaurativo.

GRÁFICA No. 15

Comparación en cuanto a tratamientos restaurativos, realizados en grupos de alto riesgo atendidos, mensualmente, en la clínica dental Amigos de San Nicolás, en la Aldea La Cumbre de San Nicolás, Villa Canales, Guatemala, durante los meses de febrero a octubre del 2015.



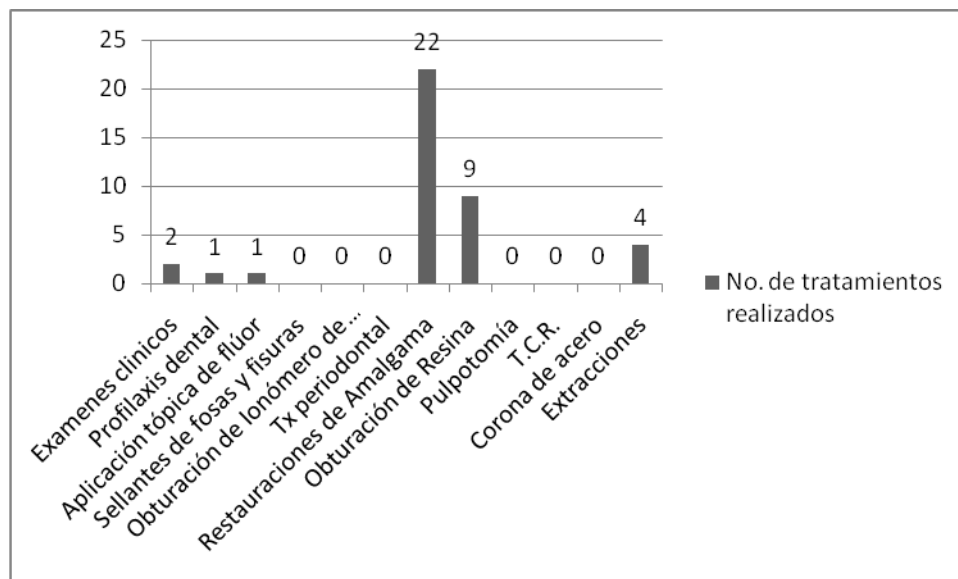
Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 9

INTERPRETACIÓN

Existe un predominio en realizar restauraciones de amalgama, algunas veces, por la extensión de la lesión de caries. Seguido de resinas compuestas, en algunas ocasiones se efectuaron cuando la extensión de la lesión era menor o se encontraba en un área donde la estética es primordial. La amalgama dental continúa siendo el material a elección debido a su prolongado tiempo de vida en boca.

GRÁFICA No. 16

Total de tratamientos realizados a pacientes del grupo de alto riesgo, atendidos en la clínica dental Amigos de San Nicolás, en la Aldea La Cumbre de San Nicolás, Villa Canales, Guatemala, durante los meses de febrero a octubre del 2015.



Fuente: datos obtenidos de la tabla No. 9

INTERPRETACIÓN

Se puede encontrar predominio en la realización de tratamientos restaurativos que preventivos como sellantes de fosas y fisuras, profilaxis bucal, tratamientos periodontales y aplicaciones tópicas de flúor. Las restauraciones de resina en piezas con lesiones de caries activa.

V. ADMINISTRACIÓN DE CONSULTORIO

DESCRIPCIÓN DE LA COMUNIDAD DONDE SE REALIZÓ EL PROGRAMA DE EPS

Monografía

Cumbre de San Nicolás, Villa Canales

Villa Canales es un municipio del departamento de Guatemala, ubicado al Sur de la ciudad capital.

Extensión territorial

Tiene una extensión territorial de 35 kilómetros cuadrados, dividido en 1 ciudad o cabecera municipal, 17 aldeas y 45 caseríos.

Demografía

Está dividida en 7 barrios, 1 cantón y más de 105 colonias. El Departamento de Planificación Urbana de la Municipalidad de Villa Canales tiene registrado una población de 103 814 personas.⁹

Ubicación

Se localiza a 22 kilómetros desde la capital. El municipio de Villa Canales limita al Norte con Guatemala y con el municipio de Santa Catarina Pinula; al Sur con Escuintla y Santa Rosa; al Oeste con San Miguel Petapa y Amatitlán y al Este con Fraijanes.

⁹Iriarte White, Sindi (2011). **La necesidad de reglamentar el crecimiento urbano en el municipio de Villa Canales para evitar la contaminación ambiental**. Tesis de Licenciatura de Ciencias Jurídicas. USAC. Guatemala. Recuperado el 6 de junio 2014 (en línea). Consultado el 05 de Octubre del 2015. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/04/04_9104.pdf

Datos históricos

El 30 de junio de 1812, el Jefe Político y Comandante de Armas del departamento de Amatitlán, General de Brigada José Barrios, declaró establecido el nuevo municipio de Pueblo Viejo. El 23 de Septiembre de 1915, Pueblo Viejo cambió su nombre por el de San Joaquín Villa Canales. El 7 de mayo de 1921, se le llamó Villa Canales.⁷

Idiomas

Español y cachiquel.

Economía

Las principales fuentes económicas son Agropecuaria que incluye café, caña de azúcar, tomate, cereales, repollo y hortalizas varias. Su producción artesanal incluye la elaboración de cestería, muebles de madera, productos de hierro y hojalata, candelas, cuero, teja y ladrillos de barro, cohetería.

Se localizan varias industrias como de plásticos, pastas, textiles y flores.¹⁰

Hidrografía

Como accidentes Hidrográficos tiene el Lago de Amatitlán, 33 ríos, 4 riachuelos, 1 zanjón, 21 quebradas. Su altura es de 1, 215 mts. Sobre el nivel del mar.

Orografía

Cuenta con la sierra de Canales, 10 montañas y 19 cerros.

¹⁰Instituto de Estudios y Capacitación Cívica COMODES. (2001, 3ª. Ed.). Diccionario Municipal de Guatemala, Guatemala.; Municipalidad de Villa Canales (s.f.). Consultado el 05 de octubre del 2015. Disponible en: <https://munivillacanales.gob.gt/index.php>

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL PERSONAL AUXILIAR

INTRODUCCIÓN

El personal auxiliar es una persona encargada de ayudar al odontólogo a optimizar el tiempo para la realización de distintos procesos dentro del consultorio dental.

Cuando los casos son cuidadosamente diagnosticados y el tratamiento planeado, un equipo del tipo operador-asistente bien coordinado, ayuda a que servicios dentales rindan al máximo, así como, mejor la calidad, de esta manera se puede atender a mayor cantidad de personas de forma cómoda.

El Programa de Capacitación del Personal Auxiliar se basa en la necesidad de una persona que pueda asistir al Odontólogo Practicante del sexto año de la Universidad de de San Carlos de Guatemala, con el fin de facilitar y mejorar el trabajo, reducir el tiempo del mismo, así como, el agotamiento físico que demanda la profesión.

Sin embargo, es difícil encontrar personal calificado para actuar como auxiliar en una clínica dental, por lo que la capacitación constante disminuye errores en la práctica y mejora la productividad.

Para ello es necesario impartir capacitaciones programadas y evaluaciones que permitan complementar el aprendizaje, también, reforzar las áreas que se observen deficientes y motivarle. Un personal auxiliar bien capacitado rendirá mejor y podrá sentir confianza y comodidad al momento de trabajar.

JUSTIFICACIÓN

- El Personal Auxiliar realiza funciones importantes como manejo de materiales, instrumentos y orden en la clínica, también, interacción con los pacientes e interpretación de los requerimientos que necesite la población a la que se le brinda el servicio.
- Al capacitar al Personal Auxiliar se logra mejorar el desempeño en la clínica dental, así como, mejor atención al paciente, que es quien demanda los servicios.

OBJETIVOS

- Poder crear una relación de trabajo agradable en donde puedan comunicarse, odontólogo practicante y asistente dental, de una manera apropiada y conseguir de esta manera un mejor desarrollo laboral.
- Que el ambiente de la clínica sea apropiado y en buenas condiciones para la realización de la actividad clínica Integrada.
- Brindar al paciente un trato de excelencia y en donde pueda comunicar sus expectativas en cuanto al trabajo a realizar.
- Minimizar el tiempo de trabajo, aumentar la eficiencia y disminuir el cansancio físico.
- Desarrollar una odontología a “cuatro manos” de la mejor manera posible.

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Se capacitó al personal con un tema semanal, apoyado con material impreso, pláticas y evaluaciones orales y escritas.

1. Función del asistente dental.
2. Horario
3. Evaluación de funciones de la asistente.
4. Limpieza y esterilización de instrumentos.
5. Evaluación de limpieza de instrumentos.
6. Manejo de desechos tóxicos.
7. El equipo de uso dental
8. Evaluación equipo dental
9. Instrumental para examen dental
10. Jeringa de uso dental
11. Evaluación jeringa dental
12. Instrumental y materiales para exodoncia
13. Evaluación instrumental de exodoncia
14. Transferencia de Instrumental
15. Evaluación transferencia de instrumentos
16. Prevención de enfermedades
17. Evaluación prevención
18. Técnica de Cepillado dental

19. Evaluación de cepillado dental
20. Alternativas para la higiene bucal
21. Evaluación alternativas de higiene bucal
22. Uso de hilo dental
23. Enjuagues con fluoruro de sodio
24. Evaluación fluoruro de sodio
25. Las piezas dentales
26. Evaluación morfología dental
27. Placa dento bacteriana
28. Evaluación placa dentobacteriana
29. Enfermedades más comunes de la boca
30. Evaluación caries dental
31. Enfermedad Periodontal
32. Evaluación enfermedad periodontal
33. Resinas compuestas
34. Evaluación resinas compuestas
35. Sellantes de fosas y fisuras
36. Evaluación sellantes de fosas y fisuras
37. Instrumentos, colocación de resina compuesta
38. Evaluación resinas compuestas
39. Amalgama dental

- 40.Evaluación amalgama dental
- 41.Instrumentos, colocación de amalgama dental
- 42.Profilaxis
- 43.Evaluación profilaxis
- 44.Ionómeros de vidrio
- 45.Evaluación ionómeros de vidrio
- 46.Hidróxido de calcio
- 47.Evaluación hidróxido de calcio
- 48.Oxido de zinc y eugenol
- 49.Evaluación óxido de zinc y eugenol
- 50.Acrílicos
- 51.Evaluación acrílicos
- 52.Materiales de impresión
- 53.Evaluación materiales de impresión
- 54.Yesos
- 55.Evaluación yesos
- 56.Nomenclatura universal
- 57.Nomenclatura Palmer
- 58.Nomenclatura F.D.I.
- 59.Evaluación nomenclatura.

METODOLOGÍA

- A inicio de mes se le entregó el material impreso proporcionado por el departamento de Odontología Socio Preventiva. Durante las prácticas se explicaron y evaluaron los conocimientos adquiridos.
- En cada sesión se realizaron observaciones y se resolvieron dudas acerca de lo trabajado. En la clínica, y cuando la situación ameritó, se dieron pequeñas explicaciones de los procedimientos mientras se realizaban.
- Se resolvieron dudas en el momento en que surgieron.
- Se realizó una evaluación semanal el día viernes.

AGENDA

FEBRERO

Semana	Temas impartidos	Evaluación	Observaciones
1ª.			
2ª.	Función del asistente dental	100 pts.	Captó de forma excelente las funciones y tuvo iniciativa en el programa.
3ª.	horario	100 pts.	Tuvo una excelente atención.
4ª.	Limpieza y esterilización de instrumentos	100 pts.	Excelente manejo de instrumental.

MARZO

Semana	Temas impartidos	Evaluación	Observaciones
1ª.	Instrumental	70 pts.	Presenta dificultad en identificarlo.
2ª.	Transferencia de instrumentos	100 pts.	Sabe asistir de manera adecuada.
3ª.	Prevención	100 pts.	No presenta dificultad en el tema
4ª.	Técnica de cepillado dental	80 pts.	Necesita reforzar.

ABRIL

Semana	Temas impartidos	Evaluación	Observaciones
1ª.	Alternativas de higiene bucal	100 pts.	Muy bien.
2ª.	Fluoruro de sodio	80 pts.	Dificultad en el manejo de indicaciones
3ª.	Morfología dental	90 pts.	Reforzar componentes
4ª.	Placa dento bacteriana	60 pts.	Reforzar definiciones

MAYO

Semana	Temas impartidos	Evaluación	Observaciones
1ª.	Caries dental	100 pts.	Buen manejo de conceptos
2ª.	Enfermedad periodontal	80 pts.	Falta reforzar.
3ª.	Resinas compuestas	90 pts.	Falta reforzar.
4ª.	Sellantes de fosas y fisuras	80 pts.	Falta reforzar conocimientos.

JUNIO

Semana	Temas impartidos	Evaluación	Observaciones
1ª.	Resinas compuestas	90 pts.	Reforzar contenido.
2ª.	Amalgama dental	80 pts.	Reforzar aleación.
3ª.	Profilaxis vaciado.	80 pts.	Reforzar usos.
4ª.	Ionómeros de vidrio	100 pts.	Buen manejo de conceptos

JULIO

Semana	Temas impartidos	Evaluación	Observaciones
1ª.	Hidroxido de calcio	80 pts.	Da excelentes instrucciones al paciente.
2ª.	Oxido de Zinc y Eugenol	100 pts.	Reforzar propiedades
3ª.	Acrílico	80 pts.	Reforzar manipulación.
4ª.	Materiales de impresión	80 pts.	Reforzar importancia de vaciado.

AGOSTO

Semana	Temas impartidos	Evaluación	Observaciones
1ª.	Yesos	90 pts.	Repasar tipos.
2ª.	Nomenclatura	100 pts.	Repasar conceptos.

RESULTADOS FINALES

- La persona fue capacitada, por primera vez, como Personal Auxiliar, y resultó muy grato poder trabajar con ella. Siempre presentó muy buena disposición para el aprendizaje y gran entusiasmo al realizar cada una de las tareas llevadas a cabo.
- Fue posible crear una relación de trabajo agradable en donde siempre hubo buena comunicación entre Odontólogo Practicante y Personal Auxiliar, de una manera apropiada y se produjo, de esta forma, un mejor desarrollo laboral.
- El ambiente de la clínica fue apropiado y se mantuvo en buenas condiciones para la realización de la actividad clínica Integrada. Cada examen fue realizado satisfactoriamente y captó cada uno de los contenidos.
- La relación con los pacientes fue excelente y se minimizó el tiempo de trabajo. Se aumentó la eficiencia y se disminuyó el cansancio físico, por medio de una técnica eficiente de Odontología a “cuatro manos”.
- El proyecto de Capacitación del Personal Auxiliar es muy importante para el desarrollo tanto personal como profesional, por lo que es una herramienta imprescindible del Pensum de Estudios.

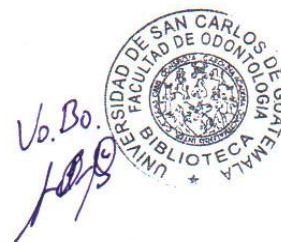
BIBLIOGRAFÍA

1. De León, L.A. (2009). **Índice CPO**. Guatemala: Área de Odontología Sociopreventiva, Facultad de Odontología. USAC. pp. 1-6
2. _____ (2009). **Sistema Internacional de Valoración y Detección de Caries Dental**. Guatemala: Área de Odontología Sociopreventiva, Facultad de Odontología. USAC. pp. 1-8
3. Instituto de Estudios y Capacitación Cívica COMODES. (2001). 3 ed. **Diccionario Municipal de Guatemala, Guatemala**. Guatemala: Consultado el 05 de octubre del 2015. Disponible en: <https://munivillacanales.gob.gt/index.php>
4. Iriarte White, S. (2011). **La necesidad de reglamentar el crecimiento urbano en el municipio de Villa Canales para evitar la contaminación ambiental**. Tesis (Licenciado en Ciencias Jurídicas.) Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala: Consultado el 6 de junio 2014 (en línea). Consultado el 05 de Octubre del 2015. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/04/04_9104.pdf
5. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2010). **Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud**. (en línea). Consultado el 20 de septiembre de 2015. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44441/1/9789243599977_spa.pdf
6. Petersen, P. E. (2003). **The World Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme**. Switzerland: s.e. pp. 1-45.
7. Sánchez, E. (2014). **Reglamento del programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala**.



LYBNY OZIEL MEJIA 6 NOV. 2015

Guatemala: Área de Odontología Socio-Preventiva, Facultad de Odontología,
USAC. pp. 1-7.



LYBNEY OZIEL MEJIA

6 NOV. 2015

ANEXOS

CONSTRUCCIÓN DE AREA DE JUEGOS

Fotografía No. 1 al 13: etapas de construcción de la loza de cemento



FOTOGRAFÍA No. 1



FOTOGRAFÍA No. 2



FOTOGRAFÍA No. 3

FOTOGRAFÍA No. 4



FOTOGRAFÍA No. 5



FOTOGRAFÍA No. 6



FOTOGRAFÍA No. 7



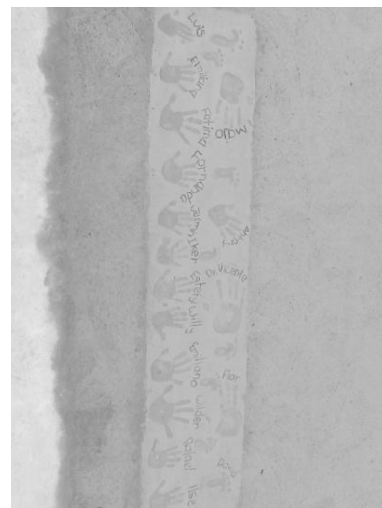
FOTOGRAFÍA No. 8



FOTOGRAFÍA No. 9



FOTOGRAFÍA No. 10



FOTOGRAFÍA No. 11



FOTOGRAFÍA No. 12



FOTOGRAFÍA No. 13



RECAUDACIÓN DE FONDOS

Fotografías 14 – 16: Realización de mercadito típico para recaudación de fondos

FOTOGRAFÍA No. 14



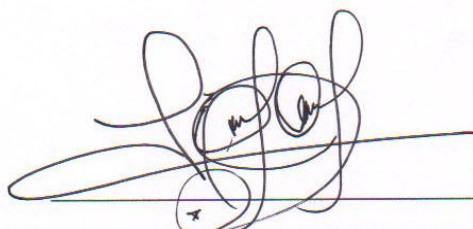
FOTOGRAFÍA No. 15



FOTOGRAFÍA No. 16



El contenido de este informe es única y exclusivamente responsabilidad
de:



VICENTE ABRAHAM ESTRADA ORANTES

El infrascrito Secretario Académico hace constar que se firma para cumplir con el trámite académico-administrativo sin responsabilidad del contenido del presente trabajo de Informe Final de EPS, las modificaciones sugeridas fueron exclusivamente en estilo, redacción y ortografía, cuando se consideró necesario.

Vo. Bo. IMPRÍMASE

Dr. Julio Rolando Pineda Córdón.

Secretario Académico.

Facultad de Odontología.

Universidad de San Carlos de Guatemala.

